This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

GALEZOWSKI

ÉCHELLES TYPOGRAPHIQUES ET CHROMATIQUES

PARIS.
J. B. BAILLIÈRE

15424 d
27

£ 6/-

600044474T

PRESS 6.179.
SHELF 6.
No 23.

23 FEB 74
OXFORD

15424 d 27

ÉCHELLES

TYPOGRAPHIQUES ET CHROMATIQUES

POUR

L'EXAMEN DE L'ACUITÉ VISUELLE

PAR

LE Dr X. GALEZOWSKI

PROFESSEUR LIBRE D'OPHTHALMOLOGIE A L'ÉCOLE PRATIQUE

---

20 PLANCHES NOIRES ET COLORIÉES

PARIS

LIBRAIRIE J. B. BAILLIÈRE ET FILS

RUE HAUTEFEUILLE, 19

1874

DU MÊME AUTEUR :

Traité des maladies des yeux. *Deuxième édition.* Paris, 1874, 1 vol. in-8 de XVI-896 pages avec 416 figures. 20 fr.

Du diagnostic des maladies des yeux par la chromatoscopie rétinienne, précédé d'une étude sur les lois physiques et physiologiques des couleurs. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 267 pages, avec 31 figures, une échelle chromatique comprenant 44 teintes et cinq échelles typographiques tirées en noir et en couleurs. 7 fr.

Recueil d'ophthalmologie, paraissant sous la direction du Dr GALEZOWSKI, avec le concours des professeurs RICHET, CUIGNET et LURENÇO. — Paraissant tous les trois mois. 12 fr.

Atlas d'ophthalmoscopie. Paris, 1874.

EMPLOI

DES

ÉCHELLES TYPOGRAPHIQUES ET CHROMATIQUES

DANS L'EXAMEN DE L'ACUITÉ VISUELLE

---

§ 1er. *Échelles typographiques.*

Pour examiner l'acuité visuelle on se sert habituellement des caractères des dimensions régulièrement progressifs, et qui portent le nom d'*Échelle typographique.*

L'acuité visuelle est en rapport direct de la sensibilité rétinienne.

Le diamètre des éléments rétiniens qui perçoivent la lumière, c'est-à-dire des bâtonnets et des cônes ne dépasse pas $0^{mm},003$ à $0^{mm},0054$ (Ch. Robin et Schultze). Ces chiffres correspondent parfaitement aux dimensions des objets les plus fins que notre œil puisse voir, tels que des traits blancs distants de 60 à 73 secondes (Vallée et Helmholtz). On peut juger d'après ces données à quel degré de sensibilité peut atteindre l'acuité visuelle d'un œil parfaitement conformé.

Mais tous les yeux n'ont pas le même degré de perception visuelle, même dans l'état sain, et tandis que les uns voient les objets les plus ténus à l'œil nu, d'autres ne peuvent les distinguer qu'à l'aide de verres grossissants.

Les yeux malades, atteints des différentes lésions soit de la rétine et du nerf optique, soit du cerveau, présenteront nécessairement des variations de sensibilité visuelle bien plus mar-

quées que les yeux sains. Tel malade lira des caractères assez fins, tel autre ne pourra déchiffrer que des gros caractères, les entêtes des journaux ; il y en aura d'autres encore qui ne reconnaîtront que des gros objets, et qui auront de la peine à se conduire tout seuls. En général la vision sera d'autant plus affaiblie que le processus morbide aura altéré plus profondément les éléments de la rétine et du nerf optique.

Pour apprécier la nature et la gravité de l'affaiblissement de la vue, on a cherché depuis longtemps à composer une sorte d'échelle typographique en caractères régulièrement progressifs.

Ed. von Jaeger, de Vienne (1), a eu le premier cette idée, mais les vingt types des caractères qu'il avait choisis étaient pris au hasard et n'avaient aucune base scientifique.

Giraud-Teulon (2) à Paris et Snellen (3) à Utrecht ont composé et publié simultanément des Échelles dans lesquelles la grandeur de chaque caractère est proportionnée à la distance à laquelle il doit être distingué. Green (4) de Saint-Louis, modifia l'échelle de Snellen en établissant une graduation géométriquement progressive.

Pour arriver à l'unité visuelle, ils se sont servis de la formule acceptée par Donders, d'après laquelle le degré de l'acuité de la vision S s'exprime par le rapport de la distance d à laquelle la lettre est distinguée, comparée à la distance à laquelle elle se montre sous un angle de cinq minutes ou le numéro du verre N, ce qui constitue la formule :

$$S = \frac{d}{N}.$$

Dans l'Échelle de Giraud-Teulon, la partie pleine de tous les numéros est, horizontalement, d'une dimension sensiblement

(1) Ed. von Jaeger, *Schrift-Scalen*. 3e aufl. Wien, 1860.

(2) Giraud-Teulon, *Instruction pour l'emploi de l'échelle régulièrement progressive*. Paris, p. 4.

(3 Snellen, *Test-Types*, fourth edition, Londres, 1868.

(4) Green (de St-Louis). *Test-letters in geometrical progression. (Report of the fourth international ophth. congress.* London, 1873, p. 153).

égale à celle des parties claires. La progression a pour unité l'intervalle $0^{mm},10$ qui, à 33 centimètres (1 pied) de distance, sous-tend un arc rétinien de 1′ ou de $0^{mm},005$.

L'Échelle de Snellen est fondée sur les mêmes principes; les numéros, placés au-dessus de chaque type, expriment en pieds la distance à laquelle ils peuvent être vus. Les dimensions des lettres, ainsi que celles des interstices qui les séparent, sont indiquées dans un tableau spécial en lignes de Paris.

Tandis que Giraud-Teulon a gradué ces numéros des caractères en ajoutant successivement 0,10 cent., Snellen a pris au contraire pour unité de l'acuité visuelle 0,209 de lignes de Paris. Pour obtenir tous les numéros successifs, qui représentent les distances en pieds, il a multiplié le 0,209 par le nombre qui exprime en pieds la distance à laquelle il doit être vu.

Cette dernière méthode m'a paru très-rationnelle et je l'ai adoptée pour mon échelle. J'ai mis au-dessus de chaque type les dimensions de caractère exprimé en millimètres, ainsi que la distance à laquelle ils doivent être vus.

Pour rendre l'application plus simple et plus facile dans l'examen des malades, j'ai pensé qu'il ne fallait pas multiplier outre mesure le nombre des types (Pl. II à XIII). C'est pourquoi je n'ai conservé que les numéros suivants :

N^{os} 1	caractères de	3/4 de mm.,	visibles à	$0^{m},32$.
2	—	1^{mm}	—	$0^{m},65$.
3	—	$1^{mm},1/4$	—	$1^{m},00$.
4	—	$1^{mm},1/2$	—	$1^{m},30$.
5	—	2^{mm}	—	$1^{m},65$.
6	—	$2^{mm},1/2$	—	$1^{m},95$.
8	—	4^{mm}	—	$2^{m},75$.
12	—	$5^{mm},1/2$	—	$3^{m},90$.
20	—	$0^{m},009$	—	$6^{m},50$.
30	—	$0^{m},014$	—	$9^{m},75$.
40	—	$0^{m},019$	—	$13^{m},60$.
50	—	$0^{m},023$	—	$16^{m},25$.
70	—	$0^{m},033$	—	$22^{m},75$.
100	—	$0^{m},046$	—	$32^{m},50$.

Il m'a semblé utile d'introduire une autre modification en ce qui concerne la construction de l'échelle pour les caractères de plus grandes dimensions, et notamment des numéros 20, 30, 40, 50, 70 et 100. J'ai fait établir (Pl. XIV, XV et XVI) les caractères blancs sur le fond noir, pensant que pour les distinguer, la rétine ne reçoit d'excitation que dans l'étendue des lettres blanches, tandis que le reste du tableau étant noir, n'impressionne point la rétine et fatigue moins la vue.

Dans le tableau XX, on trouvera les caractères plus fins correspondant d'après leurs dimensions aux caractères régulièrement progressifs de Giraud-Teulon : ils ressortent également blancs sur un fond noir.

Pour définir le degré d'acuité visuelle chez un individu, on est convenu, d'après Giraud-Teulon, de la considérer égale à 1, lorsqu'il peut lire couramment le n° 1 à un pied de distance, et à l'acuité égale à 2 lorsqu'il peut lire le n° 2 à deux pieds, et ainsi de suite.

Il n'en est pas de même dans les cas pathologiques, et nous représentons l'acuité visuelle par 1/2, si l'individu ne distingue le n° 2 qu'à un pied, ou le n° 10 qu'à cinq pieds.

Il est bien entendu que ces recherches ne donneront une certitude absolue que lorsqu'on pourra les faire en dehors de toute influence d'accommodation et de réfraction. On tâchera donc d'éclairer fortement l'échelle et on le fera voir à l'individu à travers un petit trou pratiqué dans une carte.

Pour les personnes illettrées, nous avons composé une échelle formée de lignes simples, telles que croix, ronds, etc., et qui sont aussi progressivement graduées (Pl. XVII et XVIII).

§ 2. *Échelle de couleurs.*

La faculté de percevoir et de discerner les couleurs et d'en apprécier l'harmonie n'est pas développée au même degré chez tous les individus.

Il y a des individus qui, dès leur naissance, ne distinguent

pas le rouge et le vert, d'autres ne possèdent aucune notion des couleurs. Cette anomalie est appelée *daltonisme*, *dyschromatopsie* ou *cécité des couleurs*.

Le même affaiblissement de la perception colorée s'observe non-seulement dans les cas de vices de conformation congénitale, mais il peut aussi se déclarer à la suite de certaines affections du nerf optique et de la rétine.

Il importe beaucoup de pouvoir préciser le degré de sensibilité rétinienne pour les couleurs (1). Dans ce but nous avons établi une *échelle chromatique* (pl. I). Elle se compose de douze gammes chromatiques, correspondant aux douze couleurs principales acceptées par M. Chevreul dans ses tableaux des cercles et des gammes de couleurs (2).

Dans notre tableau, les gammes ou les colonnes se suivent dans l'ordre des couleurs du spectre solaire : rouge, rouge-orangé, orangé, orangé-jaune, jaune, jaune-vert, vert, vert-bleu, bleu, indigo, bleu violet, violet. Chaque couleur est subdivisée en quatre tons pris dans les gammes de Chevreul à égale distance l'une de l'autre : ce sont les 15e, 10e, 5e et 1er.

Cette disposition nous permet de distinguer non-seulement chaque couleur séparée, mais encore d'apprécier chez les malades le phénomène de contraste simultané ou successif des couleurs.

§ 3. *Échelle pour l'astigmatisme.*

Les planches XIX et XX sont destinées à reconnaître l'astigmatisme et à définir la direction des méridiens dont la réfraction est vicieuse. Pour reconnaître l'existence de l'astigmatisme, on fait regarder au sujet les lignes verticales, ho-

(1) Galezowski, *Du diagnostic des maladies des yeux par la chromatoscopie rétinienne.* Paris, 1868, p. 129.

(2) Chevreul, *Des Couleurs et de leurs applications aux arts industriels à l'aide des cercles chromatiques.* Paris 1866.

rizontales ou obliques, et on cherche à définir les distances exactes auxquelles on distingue nettement les lignes verticales et horizontales.

Lorsqu'on cherche à définir la direction des méridiens principaux, on fait regarder au malade les lignes d'un des cercles de la figure 1 de la planche XIX, soit à l'aide des lunettes n° 5 ou 6 convexes, soit sans lunettes lorsque l'œil est myope ; pendant ce temps on éloigne petit à petit la figure jusqu'au point où une des lignes, par exemple celle de 45°, commencera à disparaître; pendant ce temps la ligne 135°, perpendiculaire à la précédente, reste nette et bien visible.

La direction de cette ligne indiquera le méridien principal dont la réfraction est en défaut.

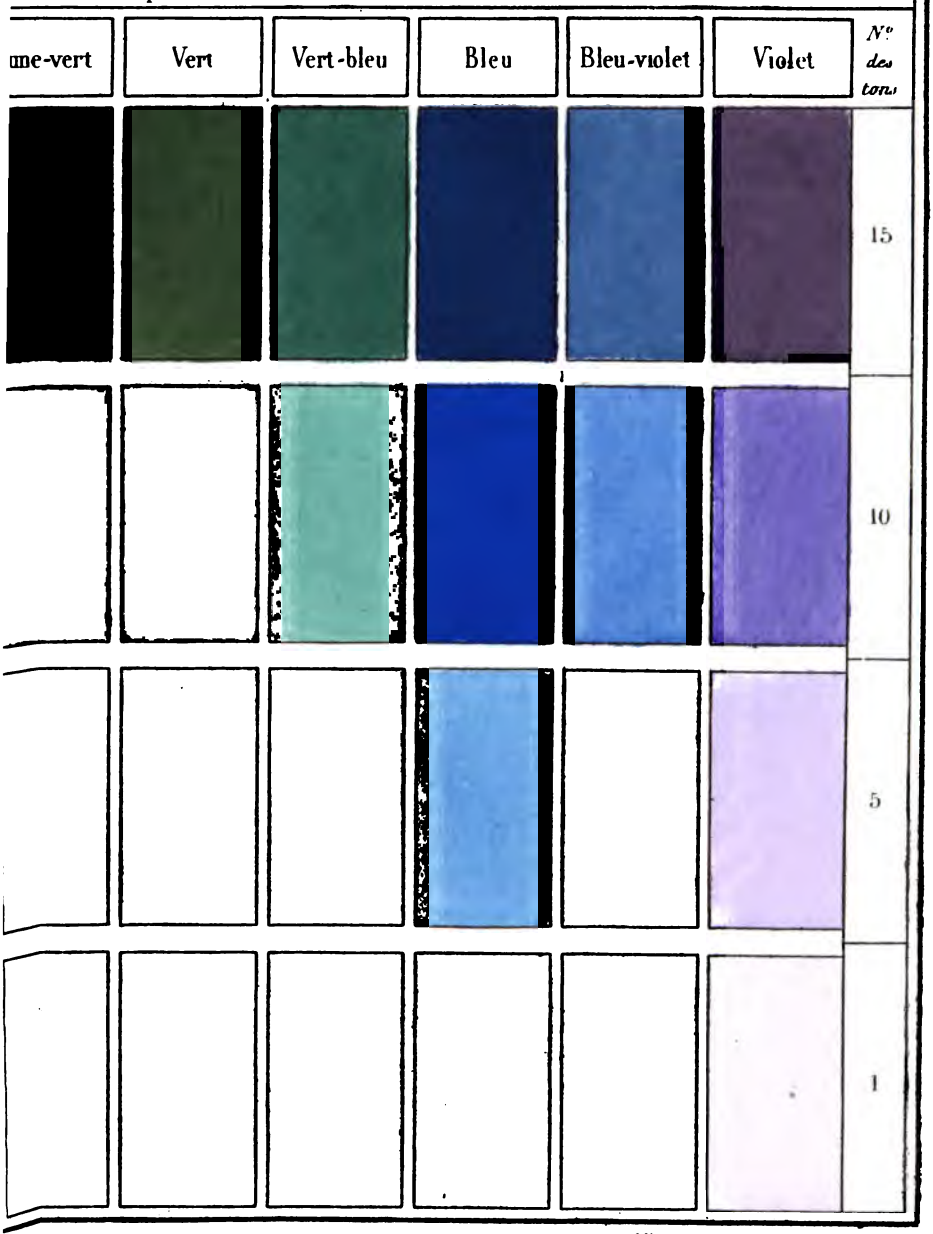
GALEZOWSKI, Diagnostic des mal. des yeux.

Imp. MARTINET.

UE DU Dr GALEZOWSKI

cles des couleurs de Chevreul.

ılté chromatique de l'œil.



Publié par J.-B. Baillière et fils.

GALEZOWSKI, ÉCHELLE TYPOGRAPHIQUE.

N° 1

Caractères de 3/4 de ⁼⁼, visibles à 0ᵐ,32

Polybe, le judicieux Polybe, nous dit que la musique était nécessaire pour adoucir les mœurs des Arcades qui habitaient un pays où l'air est triste et froid, que ceux de Cynete, qui négligerent la musique, surpasserent en cruauté tous les Grecs, et qu'il n'y a point de ville où l'on ait vu tant de crimes. Platon ne craint point de dire que l'on ne peut faire de changement dans la musique qui n'en soit un dans la constitution de l'Etat. Aristote, Plutarque, Strabon tous les anciens ont pensé de même.

(MONTESQUIEU.)

N° 2

Caractères de 1⁼⁼, visibles à 0ᵐ,65

Il ne faut point juger des hommes comme d'un tableau ou d'une figure, sur une seule et première vue; il y a un intérieur et un cœur qu'il faut approfondir : le voile de la modestie couvre le merite, et le masque de l'hypocrisie cache la malignité. Il n'y a qu'un très-petit nombre de connaisseurs qui discerne et qui soit en droit de prononcer.

N° 3

Caractères de 1⁼⁼ 1/4, visibles à 1ᵐ,00

Ce n'est que peu à peu, et forcés même par le temps et les occasions, que la vertu parfaite et le vice consommé viennent enfin à se déclarer. C'est perdre toute confiance dans l'esprit des enfants et leur devenir inutile, que de les punir des fautes qu'ils n'ont point faites. Ils savent

N° 4

Caractères de 1⁼⁼ 1/2, visibles à 1ᵐ,30

précisément, et mieux que personne, ce qu'ils méritent, et ils ne méritent guère que ce qu'ils craignent. Ils connaissent si c'est à tort ou à raison qu'on les châtie, et ne se gâtent pas moins par des peines mal ordonnées

N° 5

Caractères de 2⁼⁼, visibles à 1ᵐ,65

que par l'impunité. L'on ne peut guère charger l'enfance de la connaissance de trop de langues, et il me semble que l'on devrait mettre toute son application à l'en instruire.

(LA BRUYÈRE.)

N° 6

Caractères de 2mm ½, visibles à 1m,95

Plus les peuples se communiquent plus ils changent aisément de manières, parce que chacun est un spectacle de plus pour un autre;

N° 8

Caractères de 4mm, visibles à 2m,75

on voit mieux les singularités des individus. Le climat qui fait qu'une nation aime à se commu-

N° 12

Caractères de 5mm ½, visibles à 3m,90

niquer, fait aussi qu'elle aime à changer, qu'elle se forme le goût.

(MONTESQUIEU.)

GALEZOWSKI. TEST-TYPES.

N° 1

Caractères de 3/4 de mm, visibles à 0m,32

Rome, magnificent Rome! wherever the Pilgrim wends, the traces of thy dominion greet his eyes. Still in the heart of the bold German race, is graven the print of the eagle's claws; and amidst the haunted regions of the Rhine we pause to wonder at the great monuments of the Italian yoke. In what spot of the world is there ever utter solitude! The vanity of men supposes that loneliness is his absence! Who shall say what millions of spiritual beings glide invisibly among scenes apparently the most des-

N° 2

Caractères de 1 mm, visibles à 0m,65

serted! Or what know we of our own mechanism that we should deny the possibility of life and motion to things that we cannot ourselves recognise ? The conspiracy of the Doge Marino Faliero is one of the most remarkable events in the annals of the most singular government, city and people of modern history. It occured in the

N° 3

Caractères de 1 mm 1/4, visibles à 1m,00

year 1355. Everything about Venice is, or was, extraordinary — her aspect is like a dream, and her history is like a romance. The story of this Doge is to be found in all her chronicles, and particularly detailed in the « Lives of the Doges » by Marin Sanuto, which is given in the appendix. It

N° 4

Caractères de 1 mm 1/2, visibles à 1m,30

is simply and clearly related and is perhaps more dramatic in itself than any scenes which can be founded upon the subject. Marino Faliero appears to have been a man of talents and courage. I find him commander in

N° 5

Caractères de 2 mm, visibles à 1m,65

chief of the lad forces at the siege of Zara, where he beat the king of Hungary and his army of eighty thousand men. He was afterwards commander of the fleet, in the same war.

(BYRON.)

N° 6

Caractères de 2mm ½, visibles à 1m,95

I am for liberty, that attribute of gods! Glorious liberty! that theme of modern declamation. I would have all men kings. I would be a

N° 8

Caractères de 4mm, visibles à 2m,75

king myself. We have all naturally an equal right to the throne, we are all originally equal.

N° 12

Caractères de 5mm ½, visibles à 3m,90

This was once the opinion of a set of honest men called Levellers.

(GOLDSMITH.)

GALEZOWSKI, ESCALA TIPOGRÁFICA.

N° 1

Caractères de 3/4 de mm, visibles à 0m,32

Existe en la América latina, entre las ramificaciones de la Cordillera Central de los Andes, hacia los seis grados de latitud boreal, un hermoso valle, de cerca de diez leguas de longitud i cinco de anchura, recorrido de sur a norte por un pequeño rio que se desliza silencioso sobre arenas auríferas, yendo a perderse en el Cauca, que se une a la vez con el Madalena para conducir sus aguas al Atlántico. Colocado en el centro de la zona intertropical, i elevado 1500 metros sobre el nivel del oceano, goza

N° 2

Caractères de 1 mm, visibles à 0m,65

constantemente de una suave temperatura, que le proporciona los encantos de una primavera eterna. Su cielo, de un bellísimo azul, solo se ve colorarse con los rosados matices de la aurora, vestirse de nubecillas blancas como nieve, o engalanarse con los brillantes festones de purpura i de oro que deja el sol al hundirse en el ocaso.

N° 3

Caractères de 1 mm 1/4, visibles à 1m,00

La antigua ciudad de Jerusalem, edificada en su orijen sobre varios collados, que los escombros acumulados por los siglos han acabado por reunir, puede decirse que se halla situada sobre un ancho cerro, el Sion, que se confunde al norte con la llanura, esta limitado al oriente por el an-

N° 4

Caractères de 1 mm 1/2, visibles à 1m,30

gosto valle del Cedron, que lo separa del monte Olivete, i contorneado al occidente i al sur por el valle de Hemon que se une al anterior. Esta cercada de altas murallas con torres i bastiones, abierta por cuatro puertas : la

N° 5

Caractères de 2 mm, visibles à 1m,65

de Jafa al poniente, la de Damasco al norte, la de San Esteban al oriente, i la de Sion al sur. Las casas, construidas esclusivamente de piedras, sin madera i sin tejas, estan ter-

N° 6

Caractères de 2 mm ½, visibles à 1m,95

minadas en bovedas, recubiertas de cal; por lo que vista la solitaria ciudad desde alguna de las alturas inmediatas, con su conjunto de

N° 8

Caractères de 4 mm, visibles à 2m,75

pequeñas cupulas blancas, dominadas por la negra rotonda de la mezquita de Omar, pa-

N° 12

Caractères de 5 mm ½, visibles à 3m,90

rece un vasto cementerio. No hai plaza, ni paseos, ni fuentes, etc.

(Posada Arango).

GALEZOWSKI, SCALA TIPOGRAFICA.

N° 1

Caractères de 3/4 de mm, visibles à 0m,32

Dal canto di Mezzodì e da quel di levante ha l'Escoriale i suoi deliziosi giardini, così che vi si entra e dall' appartamento reale e dal monastico. sebbene l'ingresso della parte di questo sia per una piccola scala, assai oscura e incomoda, la quale va a terminare verso un angolo degli stessi giardini senza maestà ne simmetria alcuna; con tutto cio sono questi assai ameni, essendo sostenuti da grandi rialti, e ripartiti in tanti quadri, chiascheduno attorniato da mortelle e cipressi con dell'ordine distri-

N° 2

Caractères de 1 mm, visibles à 0m,65

buiti, e ciascheduno avente nel mezzo una limpidissima fonte. Dodici sono e perenni le fonti che veggonsi sboccare in alto, le quali non men di quelle del monistero vengono alimentate dall'acque, che per via di sotterranei canali scendono dal vicin monte. Su di questo diportandomi un giorno, mi venner veduti i molti serbatoj di acqua tutti con

N° 3

Caractères de 1 mm 1/4, visibles à 1m,00

ingegnoso artificio fabbricati, per modo che l'acqua, la quale scaturisce dalla piu alta parte del monte, passando dall'uno all'altro ricettacolo e sempre piu purificandosi, va senza mai venir meno, a compartirsi per tutti i luoghi dell'Escoriale in ottantasei copiose fontane Scendendo da questo rilevato

N° 4

Caractères de 1 mm 1/2, visibles à 1m,30

giardino per dodici larghe scale di pietra, l'una dall'altra convenevolmente separata, si entra in uno spaziozo orto, cinto da una muragliala, quale stendesi per una lega, con quattro porte sull'ordine toscano. Era una mattina sul

N° 5

Caractères de 2 mm, visibles à 1m,65

fin d'ottobre dell'anno 1529, e l'alba pareva penasse piu del solito a comparire, penetrando a stento la densa nebbia che copriva Firenze. Cadeva una pioggia fitta, cheta e congelata,

N° 6

Caractères de 2^{mm} 1/2, visibles à 1^{m},95

che quasi si poteva dir neve, e per le strade, tranne qualche oldato, e le compagnie degli uffizziali di notte che tornavano in Pa-

N° 8

Caractères de 4^{mm}, visibles à 2^{m},75

lagio intirizziti, non s'incontrava anima viva. Le porte e le finestre tutte chiuse, mostravano che

N° 12

Caractères de 5^{mm} 1/2, visibles à 3^{m},90

la maggior parte de' cittadini era ancora immersa nel sonno, ecc.

(MASIMO D'AZEGLIO).

GALEZOWSKI, PROBEBUCHSTABEN.

N° 1

Caractères de 3/4 de mm, visibles à 0m,32

Freund, du kennst doch die goldene Zeit? Es haben die Dichter, — Manche Sage von ihr rührend und kindlich erzählt-Jene Zeit, da das Heilige noch im Leben verwandelt, — Da jungfräulich und keusch noch das Gefühl sich bewahrt — Da noch grosse Gesetz das oben im Sonnenlauf waltet, — Und verborgen im Ei regt den hüpfenden Punkt, — Noch der Nothwendigkeit stillen Gesetz das sanfter gleiche, — Auch der menschlichen Brust freiere Wesen bewegt, — Da nicht irrend der Sinn und

N° 2

Caractères de 1mm, visibles à 0m,65

treu, wie der Zeiger am Uhrwerk, — Auf das Wahrhaftige nur, nur auf das Ewiege wies? — Da war kein Profaner, kein Eingeweihter zu sehen, — Was man lebendig empfand, ward nicht bei Todten gesucht; — Gleich verständlich für jegliches Herz war die ewige Regel, — Gleich verborgen der Quell, dem sie belebend entfloss. — Aber die glückliche

N° 3

Caractères de 1mm 1/4, visibles à 1m,00

Zeit ist dahin! Vermessene Willkür — Hat der getreuen Natur göttlichen Frieden gestört. — Das entweichte Gefühl ist nicht mehr Stimme der Götter, — Und das Orakel verstummt in der entadelten Brust. — Nur in dem stilleren selbst vernimmt es der horchende Geist noch, — Und den

N° 4

Caractères de 1mm 1/2, visibles à 1m,30

heiligen Sinn hütet das mystische Wort. — Hier beschwört es der Forscher, der reines Herzens hinabsteigt, — Und die verlorne Natur gibt ihm die Weissheit zurück. — Hast du, Glücklicher, nie den schützenden

N° 5

Caractères de 2mm, visibles à 1m,65

Engel verloren, — Nie des frommen Instincts liebende Warnung verwirkt, — Malt in dem keuschen Auge noch treu und rein sich die Wahrheit, — Tönt ihr Rufen dir noch hell in

N° 6

Caractères de 2mm ½, visibles à 1m,95

der kindlichen Brust, — Schweigt noch in dem zufriedenen Gemüth des Zweifels Empörung, — Wird sie, schweigen auf ewig, wie heut,

N° 8

Caractères de 4mm, visibles à 2m,75

Wird der Empfindungen Streit nie eines Richters bedürfen, — Nie den hellen Verstand trüben das

N° 12

Caractères de 5mm ½, visibles à 3m,90

tückische Herz. O, dann geh du hin in deiner köstlichen Unschuld.

(SCHILLER)

GALEZOWSKI, SKALA TYPOGRAFICZNA

N° 1

Caractères de 3/4 de mm, visibles à 0m,32

Przechadzając się po wielkim dziedzińcu zamkowym, pamięcią w przyszłość biegłem. Ten Łuck, tak biedny, odarty i opuszczony dzisiaj, jakże świetny i ożywiony być musiał stukiem kopyt, hukiem, i rżeniem rumaków, w czasie uroczystego zjazdu Zygmunta z Witoldem. To mury, wktorych niegdyś grzmiała hucznie muzyka, dziś drzemiące pod całunem bluszczów i mchów odwiecznych, przypominały wyobraźni jasnieją cych słońcem postów i rycerstwo pomiędzy którem zdało mi się widzieć zamyślonego

N° 2

Caractères de 1mm, visibles à 0m,65

twar z Witolda nad losami Litwy. — Nic takiego smutku nie obudza, jak widok zwalisk, opuszczonych zamków, i upadających świątyń w Polsce; owa kamienna historya jakiej ręka czasu podkopać niezdołała, jest szarpana twardym zębem wroga. Wróg patrzeć niemoże na matke Polkę, opowiadającą na gruzach uświęconych

N° 3

Caractères de 1mm 1/4, visibles à 1m,00

wiekami dzieje bohaterów, swojemu, zaczynającemu myśleć synowi. Barbarzyniec nienawidzi owych podań i legend, pełnych poezyi, w narodzie królów i kapłanów, jakie lud u nas przywiązuje niemal do wszystkich pomników starożytności. — Owe zaczarowane księżniczki, ukazujące się

N° 4

Caractères de 1mm 1/2, visibles à 1m,30

o północku, w pewne dni świąteczne, na wieżycach; ów chrzęst zbroi, szczęk oręża, wychodzący z podziemi, tentent koni, z podwórców; dzwony, które nie przestają odzywać się jeszcze, choć zatopione w jeziorach;

N° 5

Caractères de 2mm, visibles à 1m,65

te wielkie prawdy ludowe, ciągłe nadzieje i oczekiwania są dla tyrana upiory i strzygi które go we snie kąsają. Leka się on, aby jakiś kamień, odrywajacy się znienacka od baszty

N° 6

Caractères de 2mm ½, visibles à 1m,95

groźnego zamczyska, nie zgruchotał mu głowy. — Cóż to za nowy krajobraz? jakaż to swietna panorama, roztacza się przed

N° 8

Caractères de 4mm, visibles à 2m,75

oczyma? To Kalwarya, co jak nadobna dziewica wychyla z gór swoje sniezne czoło. Odwieczne

N° 12

Caractères de 5mm ½, visibles à 3m,90

drzewa, szmerem coś gwarząc, jakby spisek wzajemnie knowały.

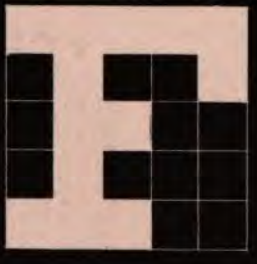
(Gordon.)

C

Caractère de $0^{m},046$ visible à $32^{m},50$.

LXX

Caractères de $0^{m},033$ visibles à $22^{m},75$.



L

Caractères de 0,m 023 visibles à 16,m 25.

PAS

XL

Caractères de 0,m 019 visibles à 13,m 60.

ROME

XXX

Caractères de 0,m 014 visibles à 9,m 75.

BONTÉ

GRACE

XX

Caractères de 0,m 009 visibles à 6,m 50.

AMITIÉ

ARDEUR

C
LXX

L

XL

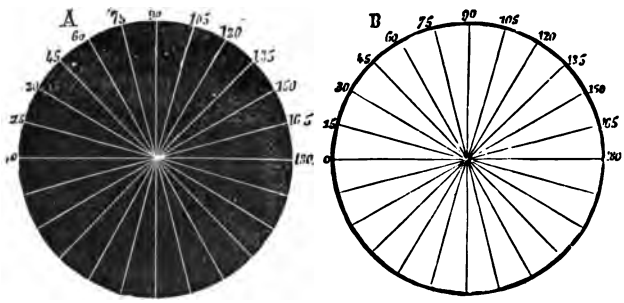
XXX

XX

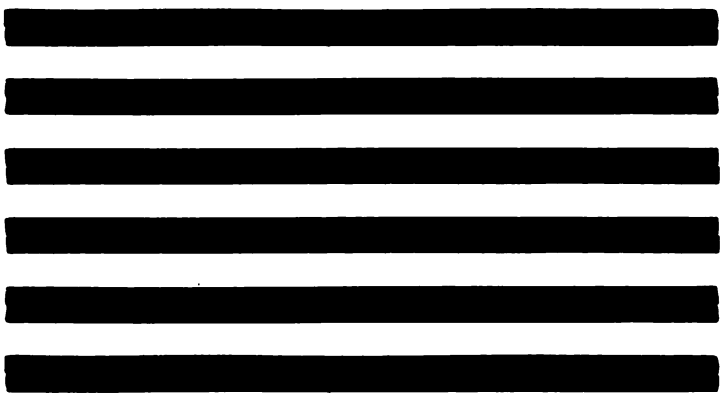
Pl. XIX.

GALEZOWSKI, ÉCHELLE POUR MESURER L'ASTIGMATISME.

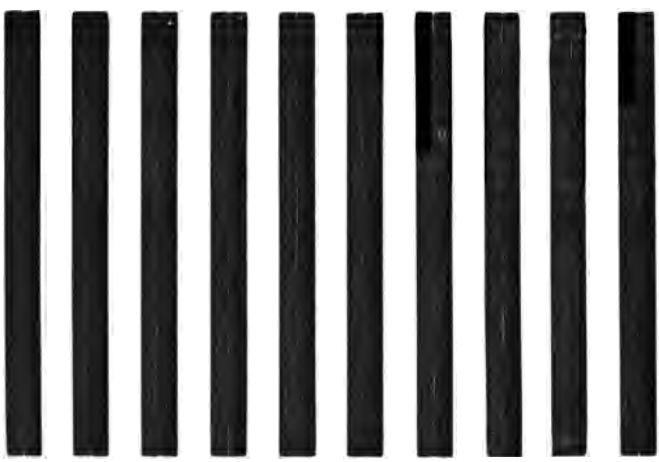
N° 1.



N° 2.

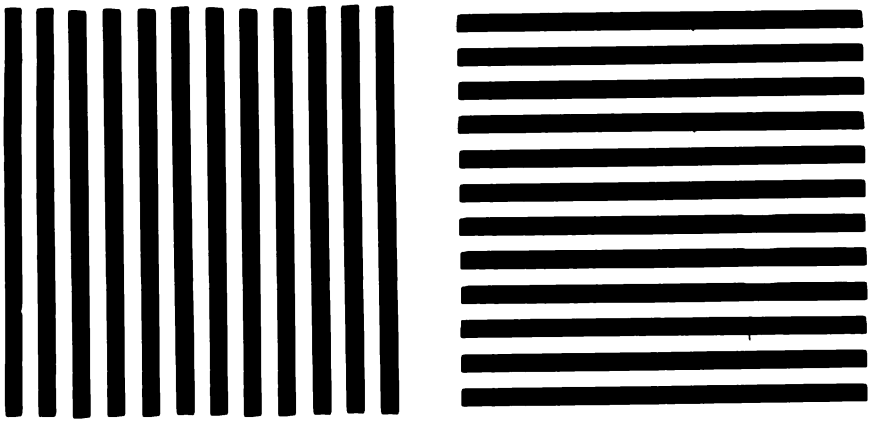


N° 3.

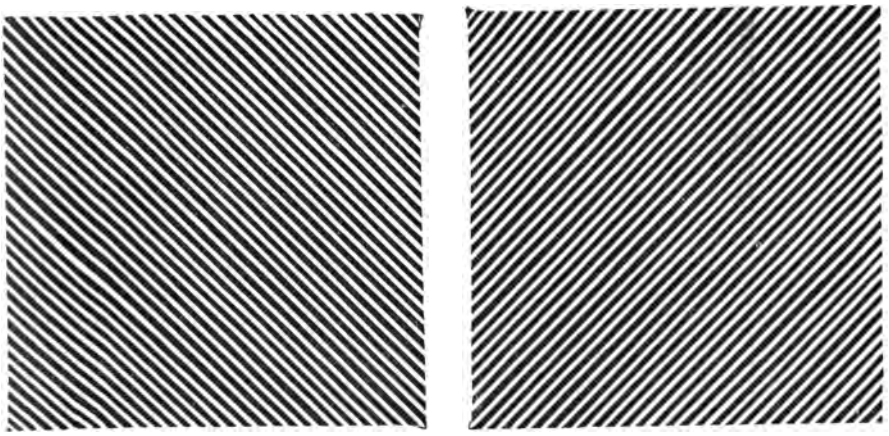


Publié par J.-B. BAILLIÈRE et fils.

No 4.



No 5.



No 6.

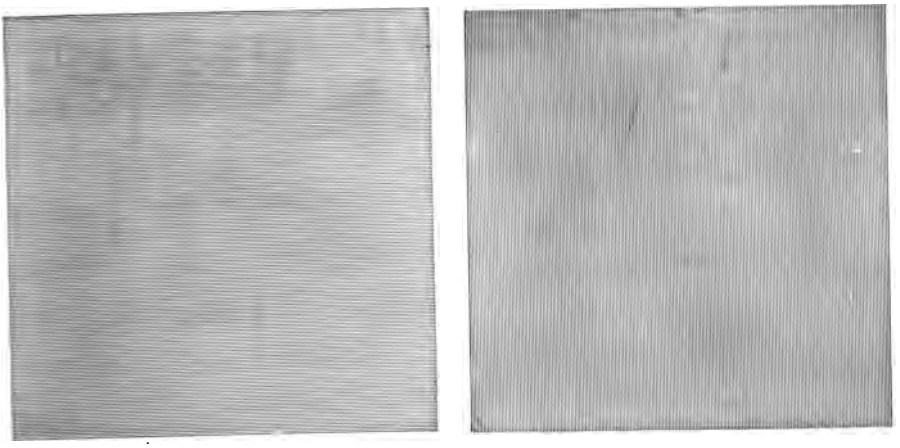


TABLE DES MATIÈRES.

EMPLOI DES ÉCHELLES TYPOGRAPHIQUES ET CHROMATIQUES DANS L'EXAMEN DE L'ACUITÉ VISUELLE..... 3
§ 1er. Échelles typographiques..... 3
§ 2. Échelle chromatique..... 6
§ 3. Échelle pour l'astigmatisme..... 7

PLANCHES.

Pl. I. Échelle chromatique.
Pl. II et III. Échelle typographique.
Pl. IV et V. Typographical scale.
Pl. VI et VII. Escala tipographica.
Pl. VIII et IX. Scala tipographica.
Pl. X et XI. Skala typograficzna.
Pl. XII et XIII. Probebuchstaben.
Pl. XIV. Échelle de caractères blancs sur noir.
Pl. XV et XVI. Échelle de caractères blancs sur noir.
Pl. XVII et XVIII. Échelle des figures usuelles pour les personnes illettrées.
Pl. XIX. Échelle pour l'astigmatisme.
Pl. XX. Échelle pour l'astigmatisme.

PARIS. — TYPOGRAPHIE LAHURE
Rue de Fleurus, 9

AMMON (F.-A. von). **Zeitschrift fur die Ophthalmologie.** Dresden, 1830-1835, 5 vol. in-8, fig. ..... 30 fr.

ANAGNOSTAKIS. **Contributions à l'histoire de la chirurgie oculaire** chez les anciens, par A. Anagnostakis. Athènes, 1872. In-8 de 45 pages avec fig. .... 3 fr.

ARNOLD (F.). **Mémoire sur le ganglion optique,** publié par G. Breschet. Paris, 1830, in-4, 32 p. avec 1 pl. ..... 1 fr. 50

BEER (A.). **Introduction à la haute optique,** traduit de l'allemand, par Forthomme. Nancy, 1858, in-8, XVI-374 p. avec 260 fig. ..... 12 fr.

BRUCKE. **Des couleurs** au point de vue physique, physiologique, artistique et industriel, par Ernest Brucke, professeur à l'Université de Vienne, traduit par Paul Schützenberger. Paris, 1866, 1 vol. in-18 jésus de 344 p., avec 46 fig. ..... 4 fr.

CAFFE (P.-L.-B.). **Résumé du compte rendu de la clinique ophthalmologique** de l'Hôtel-Dieu et de l'hôpital de la Pitié. Paris, 1837, in-8, 16 p. ..... 75 c.

CAILLET. **Des ruptures isolées de la choroïde,** Strasbourg, 1869, in-4 de 66 pages avec planches dont une coloriée. ..... 2 fr. 50

CAMUSET. **Note sur une opération de pupille artificielle optique,** compliquée de l'extraction du cristallin, par le docteur G. Camuset. Paris, 1874, in-8 de 16 p. 1 fr.

CARRON DU VILLARDS (Ch.). **Passe-temps ophthalmologiques maritimes,** ou histoire des affections morbides de l'œil et de ses annexes provoquées et entretenues par les atteintes ou le séjour d'animaux vivants. Rio de Janeiro, 1859, in-8, VIII-68 pages. ..... 1 fr. 50

CHELIUS (M.-J.). **Traité pratique d'ophthalmologie,** traduit par Ruef et J. Deyber, Stuttgard, 1839. Maladies organiques de l'œil. In-8, 522 p. ..... 6 fr.

CHEVREUL. **Des couleurs** et de leurs applications aux arts industriels à l'aide des cercles chromatiques, par E. Chevreul, directeur des teintures à la manufacture des Gobelins, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris, membre de l'Institut. Paris, 1864, in-fol., avec 27 planches coloriées. Cartonné. ..... 30 fr.

Table des planches. — Spectre (1). — Gamme de tons bleus (1). — Zones circulaires des couleurs (2). — Cercles chromatiques (10). — Gammes chromatiques (13).

Congrès d'ophthalmologie. Compte rendu (session de Bruxelles, 1857). Paris, 1858, in-8. ..... 12 fr. 50

— Compte rendu (2e session, Paris, 1862). Paris, 1863, in-8. ..... 12 fr. 50

— Compte rendu (3e session, Paris, 1867). Paris, 1868, 1 vol. in-8. ..... 12 fr. 50

— Compte rendu (4e session, Paris, 1872). Paris, 1873, 1 vol. in-8. ..... 12 fr. 50

CURTIS (John-Harrison). **A synoptical chart of diseases of the Eye.** London, 1830, une pl. coloriée, gr. in-fol. ..... 6 fr.

DEMOURS (A.-P.). **Précis théorique et pratique sur les maladies des yeux.** Paris, 1821, in-8, XVI-598 p. ..... 7 fr. 50

DONDERS. **Les anomalies de la réfraction de l'œil et leurs suites,** traduit par F. Monoyer. Paris, 1865, in-8, 52 pages. ..... 2 fr.

DUVAL (Mathias). **Structure et usage de la rétine.** Paris, 1872, 1 vol. in-8 de 142 pages avec figures. ..... 3 fr.

FALLOT (L.) et VARLEZ (L.-J.). **Recherches sur les causes de l'ophthalmie** qui règne dans quelques garnisons de l'armée. Bruxelles, 1829, in-8, IV-495 pages. ..... 2 fr. 50

FONTAINE (Jean). **De l'iridotomie.** Paris, 1873, in-8 de 45 p. avec 11 fig. 1 fr. 50

FORGET (C.-P.). **Mémoire sur le chorioïdite** ou la sclérosténose cutanée. Strasbourg, 1847, in-8, 22 p. ..... 1 fr.

FURNARI (S.). **Traité pratique des maladies des yeux.** Paris, 1841, in-8, VIII-440 p. avec 4 pl. ..... 6 fr.

— **Voyage médical dans l'Afrique septentrionale,** ou de l'ophthalmie considérée dans ses rapports avec les races. Paris, 1845, 1 vol. in-8, XII-344 p. .. 5 fr.

GIRALDÈS (J.-A.). **Études anatomiques** ou recherches sur l'organisation de l'œil considéré chez l'homme et dans quelques animaux. Paris, 1836, in-4, 83 pages avec 7 planches. ..... 4 fr. 50

GIRAUD-TEULON. **Physiologie et pathologie de la vision binoculaire,** suivies D'un aperçu sur l'appropriation de tous les instruments d'optique à la vision avec les deux yeux, l'ophthalmoscopie et la stéréoscopie. Paris, 1861, in-8, IX-714 pages avec 114 fig. ..... 9 fr.

— **Leçons sur le strabisme et la diplopie,** pathogénie et thérapeutique. Paris, 1863, in-8, X-220 pages avec 5 figures. ..... 4 fr.

GRAEFE. **Clinique ophthalmologique**, par A. de Graefe, professeur à la faculté de médecine de l'université de Berlin. Édition française, publiée avec le concours de l'auteur, par M. le docteur E. Meyer. Paris, 1867, in-8, 372 p. avec. fig..... 8 fr.
Séparément : DEUXIÈME PARTIE. Leçons sur l'amblyopie et l'amaurose. — De l'inflammation du nerf optique dans ses rapports avec les affections cérébrales. — De la névro-rétinite et de certains cas de cécité soudaine. 1 vol. in-8 avec figures..... 4 fr. 50

GRANDBOULOGNE (A. de). **Mémoire sur deux instruments nouveaux destinés à l'extraction et à l'abaissement de la cataracte.** Deux observations d'iritis syphilitique. Marseille, 1863, in-8, 35-22 pages avec 1 planche..... 1 fr. 50

GUILLIÉ. **Nouvelles recherches sur la cataracte et la goutte sereine.** 2e édition. Paris, 1818, in-8, 142 pages..... 2 fr.

HALDAT (de). **Optique oculaire.** Nancy, 1849, in-8, 84 p. avec 2 pl..... 2 fr.

HYADÈS. **Des méthodes générales d'opération de la cataracte**, et en particulier de l'extraction linéaire composée. Paris, 1870, in-8, de VIII-80 pages.. 3 fr.

LANGENBECK (B.-C.-R.). **De retina.** Gœttingue, 1836, in-4 avec 4 pl..... 6 fr.

LAQUEUR (L.). **Études sur les affections sympathiques de l'œil.** Paris, 1860, in-8 de 56 pages..... 1 fr. 25

LUSARDI (C.-M.). **Mémoire sur le fongus hématode et médullaire de l'œil.** Paris, 1831, in-8, 40 pages..... 1 fr. 25

MAGNE (A.). **Hygiène de la vue**, 4e édition. Paris, 1866, 1 vol. in-18 avec fig. 3 fr.

MARTIN. **Traité médical pratique des maladies des yeux**, contenant l'exposition des affections des organes de la vue et les formules médicales applicables à leur traitement. Paris, 1863, 1 vol. in-18 jésus de 312 p. avec 17 fig. et 2 pl. coloriées. 5 fr.

— **Atlas d'ophthalmoscopie**, accompagné de considérations générales sur les altérations profondes de l'œil visibles à l'ophthalmoscope, de tableaux symptomatologiques résumés d'une échelle typographique et d'une table logarithmique pour la mesure des angles visuels. Paris, 1866, in-4, avec 40 figures coloriées..... 12 fr.

MIARD (Antony). **Des troubles fonctionnels et organiques de l'amétropie et de la myopie** en particulier, de l'accommodation binoculaire et cutanée dans les vices de la réfraction. Paris, 1873, 1 vol. in-8 de VIII-460 pages..... 7 fr.

MOOREN (A). **Des affections sympathiques de la vue**, traduit de l'allemand par le docteur A. Lebeau. Liége, 1870, grand in-8 de 155 pages..... 3 fr.

MOUCHOT (E.). **Essai sur la rétine pigmentaire.** Paris, 1863, in-8 de 60 pages avec 2 pl. dont l'une chromolithographiée..... 3 fr.

PAMARD. **Mémoires de chirurgie pratique**, comprenant la cataracte, l'iritis et les fractures du col du fémur. Paris, 1844, in-8, 216 pages avec 4 planches..... 4 fr.

PITET (D.). **Mémoire pratique sur la construction des oculaires terrestres et astronomiques.** Paris, 1858, in-8, 24 p. avec 2 pl..... 1 fr. 25

PLICQUE. **Étude sur le mécanisme des mouvements intra-oculaires** et théorie de l'accommodation. Paris, 1868, in-8 de 88 pages..... 2 fr. 50

POMIER. **Étude sur l'iridectomie.** Paris, 1870, in-8 de 100 p..... 2 fr. 50

REYNAUD-LACROZE (Ch.). **De la névrite et de la périnévrite optiques.** Paris, 1870, in-8 de 72 p. avec 1 pl..... 2 fr.

ROBIN, (Ch.). **Mémoire contenant la description** anatomo-pathologique des diverses espèces de cataractes capsulaires et lenticulaires. Paris, 1859, in-4, 62 p..... 2 fr.

SICHEL. **Iconographie ophthalmologique**, ou description avec figures coloriées des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicale, par le docteur J. Sichel. Paris, 1852-1859.
Ouvrage complet, 2 vol. grand in-4 dont 1 volume de 840 pages de texte, et 1 vol. de 80 planches gravées et coloriées avec texte descriptif..... 172 fr. 50
Demi-reliure des deux volumes, dos de maroquin, tranche supérieure dorée. 15 fr.

VAN ROOSBROEK (J.). **Cours d'ophthalmologie.** Traité des maladies des yeux. Gand, 1853, 2 vol. in-8 (16)..... 10 fr.

VALLÉE (L.-L.). **Théorie de l'œil.** Paris, 1844-1846, in-8 avec 6 pl..... 4 fr.

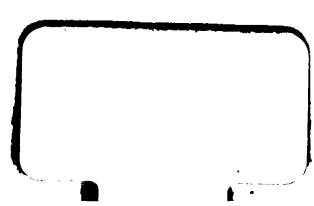
— **Mémoires sur la vision.** Paris, 1852, in-4, 64 p. avec 1 pl..... 4 fr.

— **Précis sur l'œil et la vision.** Paris, 1854, in-8 de 44 p..... 1 fr.

— **Cours élémentaire complet sur l'œil** et la vision de l'homme et des animaux vertébrés qui vivent dans l'air. Paris, 1835, in-8..... 5 fr.

VELPEAU. **Manuel pratique des maladies des yeux.** Paris, 1840. 1 vol. in-18 de VIII-676 p..... 1 fr. 50

WARLOMONT (Év.). **Du pannus** et de son traitement. Bruxelles, 1859, in-8, 100 p. 3 fr.

— **L'ophthalmie militaire.** Bruxelles, 1859, in-8, 368 p..... 3 fr.

— **La fève de Calabar.** Paris, 1863, in-8, 32 p..... 1 fr.